

Висновки

1. Гістероскопію з прицільною біопсією ендометрія, морфологічним та мікробіологічним дослідженням біопатів необхідно застосовувати як перед уперше запланованими спробами ДРТ, так і перед повторними.

2. Проведення даного діагностично-лікувального етапу дозволило виключити з програми ДРТ жінок із недиагностованою внутрішньоматковою патологією та інфікованим ендометрієм, що сприяло підвищенню ефективності лікування безплідності на 16,4%, зокрема, ефективності ДРТ – на 8,1%.

Перспективи подальших досліджень. Проблема безплідності була і залишається актуальною. Вона має цілу низку не вирішених питань, які по-різному дискутуються вітчизняними та зарубіжними науковцями і ще дуже далекі від остаточного розв'язання, тому потребують подальшого вивчення.

Література

1. Кулаков В.И. Сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщины. Роль новых технологий // Интегративна антропология. – 2003. – №1. – С.12-17.
2. Морфологічне та мікробіологічне дослідження ендометрія при обстеженні хворих на етапі під-

готовки до штучного запліднення / О.М.Юзько, Л.М.Рак, Т.А.Юзько, С.П.Польова // Одес. мед. ж. – 2003. – Т.78, №4. – С.77-79.

3. Основы репродуктивной медицины: Практическое руководство / Под ред. проф. Чайки В.К. – Донецк: ООО “Альматео”, 2001. – 608 с.
4. Польова С.П. Місце і роль гістероскопії у виявленні туберкульозу геніталій // Шпитальна хірургія. – 2005. – №2. – С.119-120.
5. Польова С.П. Репродуктивне здоров'я жінок, хворих на туберкульоз // Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції „Наука і освіта’2005”. – Дніпропетровськ, 2005. – С.16-17.
6. Серебренникова К.Г. Современные возможности диагностики и лечения женского бесплодия // Качество жизни. Медицина. – 2004. – №3 (6). – С.55-59.
7. Фролова О.Г. Репродуктивное здоровье женщин // Качество жизни. Медицина. – 2004. – №3 (6). – С. 9-12.
8. Юзько О.М., Юзько Т.А., Шульган Я.В., Приймак С.Г., Приймак І.А. Сучасні аспекти проблеми безплідного шлюбу // Зб. наук. пр. асоц. акуш.-гінекол. України. – К.: Інтермед, 2003. – С.344-347.

**CONTEMPORARY APPROACHES TO DIAGNOSTICS
AND TREATMENT OF FEMALE INFERTILITY**

S.P.Poliova, L.M.Rak

Abstract. The research work of the department deals with a vital problem of modern Gynecology: as to increasing the efficacy and safety of subsidiary reproductive technologies in the treatment of infertility in the light of implementing the National Program “Reproductive Health in 2001-2005”.

Key words: reproductive health, infertility, subsidiary reproductive technologies.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2006. – Vol.10, №2.- P.58-60

Надійшла до редакції 14.03.2006 року

УДК 616.992.282:616.831.4+616.432+616.45+618.11

Н.О.Резніченко

**ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ГІПОТАЛАМО-ГІПОФІЗАРНО-ЯЄЧНИКОВОЇ
СИСТЕМИ ТА КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ПАЦІЄНТОК
ІЗ КАНДИДОЗНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ**

Донецький державний медичний університет ім. М.Горького

Резюме. Вивчено показники функціонального стану гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничкової системи та кори надниркових залоз у 293 пацієнток із кандидозною інфекцією. Виявлена гіперпролактинемія засвідчила напруження адаптаційних реакцій організму. Зниження вмісту естрадіолу і прогестерону в сироватці крові пояснюють велику кількість ановуляторних менструальних циклів. Високий вміст дегідроепіандростерону свідчить про наявність у компенсаторного посилення

функціональної активності кори надниркових залоз у відповідь на пригнічення функції яєчників. Отримані при кореляційному аналізі взаємозв'язки підтверджують вірогідність і патогенетичну значимість виявлених змін вмісту гормонів у жінок із хронічними кандидозними процесами та їхню роль у розвитку порушень менструального циклу і безплідності.

Ключові слова: гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничкова система, кора надниркових залоз, кандидозна інфекція.

Вступ. Відомо, що запальний процес, що розвивається в матці та її придатках, впливає не тільки на репродуктивну функцію жінки, але й викликає нейроендокринні порушення [1,2,6].

Стан захисних функцій організму та їх повноцінність багато в чому залежить від стану нейроендокринної системи організму. Особливе значення мають гормони яєчника, синтез і виділення

яких регулюється гіпоталамо-гіпофізарною системою. Відомо, що тільки при нормальному вмісті гормонів яєчників здійснюється синтез глікогену слизовою оболонкою піхви, секреція залоз шийки матки та інші процеси, що гальмують проникнення патогенних мікробів у верхні відділи статевих органів. Це підтверджується тим, що нестача естрогенів у постменопаузі призводить до збільшення колонізації в піхві анаеробів, грам-негативних організмів [3,4,5].

Нейроендокринна система людини є низько-резистентною до багатьох несприятливих впливів, у тому числі до екологічних, стресорних та ін. Наявність патологічної аферентної імпульсації від периферії до центру викликає відповідні перебудови у вищих відділах нервової системи, внаслідок яких змінюється діяльність підлеглих ендокринних органів. Так само можливим є й безпосередній вплив патологічного процесу, наприклад запалення, на ендокринні органи, що призводить до порушення їх функції.

Мета дослідження. Вивчити функціональний стан гіпоталамо-гіпофізарно-гонадної системи та надниркових залоз у пацієнток із кандидозною інфекцією.

Матеріал і методи. Для визначення взаємин у системі гіпоталамус – гіпофіз – яєчники та надниркові залози у 293 обстежених хворих проведено дослідження вмісту базисного рівня лютропіну (ЛГ), фолітропіну (ФСГ) та пролактину на 5-й день менструального циклу, статевих (естрадіолу в ранню фолікулінову фазу, прогестерону на 7-й день після овуляції або на 23-й день ановуляторного менструального циклу), гормонів кори надниркових залоз (кортизолу та дегідроепіандростерону – ДЕА) і загального тестостерону в плазмі крові на 23–24-й дні менструального циклу.

Кров для дослідження забирали в період з 9 до 11 годин ранку з ліктьової вени натще в обсязі 10 мл, стерильно. Дослідження рівня гормонів у сироватці крові виконано радіоімунологічним методом за допомогою готових комерційних наборів фірми «SEA–IRE–Soring» (Франція) за наданими інструкціями.

Видову належність виділених штамів грибів роду *Candida* визначали на підставі результатів оцінки морфологічних типів росту на твердому та рідкому живильних середовищах Сабуро і біохімічної активності асиміляції вуглеводів із використанням індикаторів Андреде або 0,1% розчину бромфенолового синього, методом “строкатого ряду”. Відповідно до методичних рекомендацій з лабораторної діагностики кандидозів від березня 1994 р. для визначення ферментативної активності грибів використовується реактив Андреде (багатокомпонентний, що потребує великих витрат часу при готуванні, ніж бромфеноловий синій). У зв'язку з цим ми використовували 0,1% розчин бромфенолового синього, тому що рН зміни забарвлення в цих реактивах знаходиться в одному інтервалі (4,0–4,6). При проведенні досліджень з використанням як одного, так й іншого

індикаторів, були отримані ідентичні результати в 100% випадків. Для типування використані 2% розчини п'яти вуглеводів (глюкоза, галактоза, мальтоза, лактоза, сахароза). Видову належність оцінювали за зміненням забарвлення експериментального розчину в порівнянні з контролем. У результаті проведених досліджень виявлені наступні види грибів-збудників кандидозних вагінітів у вагітних: *Candida albicans* – 164 (56%), *C. glabrata* – 39 (13,3%), *C. parapsilosis* – 21 (7,1%), *C. tropicalis* – 18 (6,1%), *C. kefyr* – 12 (4,1%), *C. utilis* – 12 (4,1%), *C. intermedia* – 6 (2,0%), *C. krusei* – 3 (1,0%), *C. guilliermondii* – 3 (1,0%). Мікст-інфекція – 15 (5,1%).

Середній вік обстежених пацієнток становив 19–27 років, тобто пацієнтки знаходилися в активному репродуктивному віці. Контрольну групу склали 20 здорових пацієнток того ж віку.

У 152 жінок запальний процес придатків матки виник до першої вагітності, що становило 51,9%, у 91 (31,1%) хворої етіологічним чинником запальних захворювань придатків матки послужив медичний аборт, у 23 (7,8%) — мимовільний викидень у малому терміні, у 21 (7,1%) виникненню кандидозного захворювання передували термінові пологи, у 6 (2,0%) запалення придатків матки почалося безпосередньо після оперативного втручання.

Оскільки запальний процес часто призводить до порушень репродуктивної функції жіночого організму, основну групу склали пацієнтки, що страждали на первинну – (141 жінка, 48,1%) або вторинну безплідність (152 жінки, 51,9%).

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз отриманих даних показав, що рівень пролактину в пацієнток основної групи був вірогідно вищим, ніж у здорових жінок (відповідно $458 \pm 19,4$ і $325 \pm 2,68$ мМО/мл, $p < 0,01$) (табл.).

Те, що основні значення показника розташовані ближче до верхньої межі норми, на наш погляд, може розцінюватися як напруження адаптаційних реакцій організму. При індивідуальному розгляді отриманих результатів у 31 пацієнтки (10,6%) рівень пролактину перевищував норму, максимальний рівень концентрації показника склав 1600 мМО/мл, у 3 із цих пацієнток, за даними рентгенографічного дослідження і МРТ зареєстрована мікроаденома гіпофіза.

Значення ЛГ і ФСГ вірогідно не відрізнялися від показників контрольної групи. Співвідношення ЛГ/ФСГ в обстежених жінок істотно не відрізнялося від показників контрольної групи.

Середні концентрації естрадіолу в сироватці крові і прогестерону були вірогідно нижчими від аналогічних показників у контрольній групі, що пояснює велику кількість ановуляторних менструальних циклів, виявлених у пацієнток, в яких ановуляція підтверджена тестами функціональної діагностики та гістологічним дослідженням ендометрія.

При визначенні рівня загального тестостерону його середнє значення було вірогідно вищим від контрольного показника.

Таблиця

Гормональні показники в обстежених пацієнток (M±m)

Досліджувані гормони	Основна група, n=293	Контрольна група, n=20
Пролактин, мМО/мл	458,81±19,42*	325,53±2,68
Лютропін, мМО/мл	6,21±0,56	5,73±0,69
Фолітропін, мМО/мл	4,48±0,52	5,52±0,95
Естрадіол, нмоль/л	0,14±0,01*	0,34±0,06
Прогестерон, нмоль/л	18,53±1,80*	56,01±5,95
Тестостерон, нмоль/л	1,86±0,17*	0,66±0,09
ДЕА-с, мкг/мл	1,86±0,10*	0,82±0,16
Кортизол, нмоль/л	423,26±18,54	410,10±6,06

Примітка. * – вірогідність змін у порівнянні з показниками контрольної групи

Більш ніж 90% ДЕА-с – стероїдного гормону, який не пов'язується з білками, – виробляється в корі надниркових залоз. Визначення його концентрації дозволяє диференціювати порушення обміну тестостерону надниркового та гонадного походження. У результаті проведеного дослідження встановлено, що середнє значення ДЕА-с у групі жінок із запальними захворюваннями вірогідно перевищувало показник у контрольній групі. Цей факт, ймовірно, свідчить про наявність у обстежених жінок компенсаторного посилення функціональної активності кори надниркових залоз у відповідь на пригнічення функції яєчників.

Рівень кортизолу не відрізнявся від показників у контрольній групі. Можлива причина цього – великий діапазон коливання показників, отриманих при обстеженні (120 – 1045 нмоль/л).

Значні розбіжності показників визначають необхідність розподілу клінічно однорідної групи на підгрупи, об'єднані за уточнюючими факторами, а саме, за тривалістю перебігу кандидозного процесу.

При проведенні кореляційного аналізу для з'ясування наявності, сили, спрямованості та вірогідності зв'язків між досліджуваними показниками в системі гіпоталамус – гіпофіз – яєчники – наднирки в обстежених пацієнток із кандидозним процесом виявлені наступні закономірності.

Виявлено вірогідні позитивні кореляційні зв'язки між рівнями ЛГ і ФСГ ($r = 0,37$, $p < 0,01$), а також прогестерону й естрадіолу ($r = 0,40$, $p < 0,01$), що підтверджує дані літератури про взаємозалежність концентрацій зазначених гормонів при репродуктивних процесах. Крім того, були отримані зворотні кореляційні зв'язки між рівнями прогестерону й кортизолу ($r = -0,32$, $p < 0,05$), прогестерону і пролактину ($r = -0,30$, $p < 0,05$), ЛГ і пролактину ($r = -0,30$, $p < 0,01$), а також прямий кореляційний зв'язок між рівнями кортизолу і прогестерону ($r = 0,30$, $p < 0,05$).

Висновок

Отримані при кореляційному аналізі взаємозв'язки підтверджують вірогідність і патогенетичну значимість виявлених змін вмісту гормонів у жінок із хронічними кандидозними процесами та їхню роль у розвитку порушень менструального циклу і безплідності.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати свідчать про необхідність досліджень, спрямованих на встановлення ефективності корекції гормонального статусу при лікуванні жінок, хворих на кандидозні інфекції.

Література

1. Бергман А.З., Лаздане Г.К., Ворона Г.И. Гормональные взаимоотношения у женщин с различными клиническими формами и стадиями неспецифических воспалительных заболеваний придатков матки // Пути снижения материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. – Махачкала, 1998. – С.70-71.
2. Бодяжина В.И., Железнов Б.И. Морфофункциональные изменения в очагах воспаления половой системы женщин // Акуш. и гинекол. – 1999. – № 7. – С.3-9.
3. Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. – М., 1997. – 708 с.
4. Гинекологическая эндокринология / В.Н. Серов, В.Н. Прилепская, Т.Н. Пшеничникова и др. – М., 1993. – 499 с.
5. Гормономодулирующий иммунокорректирующий эффекты гормонозаместительной терапии урогенитальных нарушений у женщин в постменопаузе / И.О. Крыжановская, Т.Я. Кравцова, Е.Ю. Лебеденко и др. // Вестн. Рос. ассоц. акушеров-гинекологов. – 1999. – № 1. – С.59-60.
6. Рыжков В.В. Особенности гипофизарно-яичниково-надпочечниковых взаимоотношений при остром воспалении придатков матки: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 1999. — 25 с.

THE STATE OF HYPOTHALAMO-HYPOPHYSIAL-OVARIAL AND ADRENAL SYSTEM
IN PATIENTS AGAINST A BACKGROUND OF CANDIDIASIS INFECTION

N.A.Reznichenko

Abstract. The parameters of the functional state of the hypothalamo - hypophyseal – ovarian system and adrenal cortex in 293 female patients with candidiasis infection have been studied. Disclosed hyper prolactinemia was indicative of tension of the organism's adaptive responses. A decrease of the estradiol progesterone content in the blood serum explain a great number of anovulatory menstrual cycles. A high content of dehydroepiandrosterone proves the functional activity of the adrenal cortex in response to the inhibition of the ovarian function. The obtained correlations in the process of a correlation, analysis corroborate the probability and pathogenetic significance of the disclosed changes of the hormone content in women with chronic candidiasis processes and their role in the development disturbances of menstrual cycles and sterility.

Key words: hypothalamo – hypophyseal – ovarian system, adrenal cortex, candidiasis infection.

M.Gorky State Medical University (Donets'k)

Buk. Med. Herald. – 2006. – Vol.10, №2. – P.60-63

Надійшла до редакції 9.12.2006 року

УДК 618.1-002-085.849.19+615.835

B.C.Рожков

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ И ОЗОНОТЕРАПИИ
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ

Украинский научно-исследовательский институт медицинской реабилитации и курортологии, г. Одесса

Резюме. Сравнение результатов клинико-лабораторного обследования выявило, что применение в комплексе лечебных мероприятий методов озono- и магнитолазерной терапии обеспечивает реализацию позитивных клинических эффектов. Выявлены выраженные антибактериальный и противовоспалительный эффекты. При внутривенном введении озонированного физиологического раствора, непосредственной обра-

ботке крови озonoкислородной смесью в сочетании с магнитолазерной терапией отмечены увеличение оксигенации тканей, стимуляция и нормализация метаболических процессов, улучшение тканевой микроциркуляции и периферического кровообращения, детоксикационный эффект.

Ключевые слова: магнитолазеротерапия, озонотерапия, воспалительный процесс.

Введение. Проблема лечения воспалительных заболеваний женской половой сферы остается одной из наиболее актуальных в клинической практике, что обусловлено ростом частоты заболеваний и тяжестью вызываемых ими нарушений репродуктивной и других функций организма женщин. Эти изменения являются причиной потери трудоспособности, что обуславливает социальный и экономический аспект данной проблемы [5-8].

К настоящему моменту широкое применение в различных областях практической медицины получили озono-, магнито-, и лазерная терапия. Это обусловлено универсальностью их лечебного эффекта, в основе которого лежит неспецифическое противовоспалительное действие. Терапевтический эффект достигается за счет коррекции соотношений активности перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ), стимуляции энергетического и пластического обмена путем оптимизации утилизации кислорода [1-3,6-8].

Цель исследования. Оценить эффективность применения магнитолазерной и озонотерапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний женской половой сферы.

Материал и методы. Обследовано и пролечено 97 больных с включением в программу лечения озono- и магнитолазерной терапии.

Все женщины были разделены на 3 группы. В группу I вошли 47 пациенток, которым в традиционную противовоспалительную терапию включили озono- и магнитолазерную терапию. Группу II составили 18 больных, которым в комплексе лечебных мероприятий применяли озono- и магнитолазерную терапию, но без использования антибактериальных препаратов. В группу III вошли 32 пациентки, их лечили традиционными методами и они составили контрольную группу.

При обследовании женщин тщательно изучался анамнез. Внимание обращалось на возраст, начало и особенности менструальной функции и половой жизни. Выяснялись характер и длительность течения различных заболеваний и их осложнения, имели ли место хирургические вмешательства. Общая клиническая оценка течения воспалительных заболеваний придатков матки заключалась в наблюдении за самочувствием больных, температурной реакцией, выраженностью симптомов воспаления, динамикой состояния структуры придатков матки. В динамике до, во время и после лечения всем женщинам прово-